

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE
RIO CLARO**

PRESTADOR: DAAE – DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTOS DE RIO CLARO

Relatório R10 – Não Conformidades

Americana, maio de 2018



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR	3
1.1 Município	3
1.2 Prestador	3
2. EQUIPE TÉCNICA	3
2.1 ARES-PCJ	3
2.2 Prestador	3
3. FISCALIZAÇÃO	4
3.1. Não conformidades.....	6
ANEXOS.....	8

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 Município

Prefeitura Municipal de Rio Claro

Prefeito: JOÃO TEIXEIRA JUNIOR

Vice-Prefeito: MARCO ANTONIO MELLI BELLAGAMBA

Endereço: Rua 03 n° 945- 2° andar- Centro

Telefone: (19) 3526-7196

E-mail: gabinete@prefeiturarc.sp.gov.br

Código ARES: 10

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 4.129, de 13/12/2010

1.2 Prestador

Nome: DAAE – Departamento Autônomo de Água e Esgotos de Rio Claro

Responsável legal: RICARDO PIRES DE OLIVEIRA

Endereço: Av. 8A, nº 360 - Cidade Nova

Telefone: (19) 3531-5200

E-mail: daaerc@daaerioclaro.sp.gov.br

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

Ludimila Turetta – Analista de Fiscalização e Regulação – Engº Ambiental

Camilla Badini – Analista de Fiscalização e Regulação – Engº Civil

2.2 Prestador

Lauro Gonçalves Robles – Chefe do núcleo de tratamento de água

Márcio Afonso Brunini Frandi – Diretor Técnico

Ricardo Capeletti – Diretor Técnico

3. FISCALIZAÇÃO

Em 09/05/18 foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de água para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014.

- Estação de Tratamento de Água – ETA I;
- Estação Elevatória de Água – EEA ETA I;
- Reservatório enterrado – ETA I;
- Estação de Tratamento de Água – ETA II;
- Estação Elevatória de Água – EEA ETA II;
- Estação Elevatória de Água – EEA AJAPI;
- Reservatório enterrado – ETA II;
- Captação Superficial - Ribeirão Claro;
- Captação Superficial – Rio Corumbataí.



Figura 01 – Imagem de satélite dos sistemas fiscalizados em 09/05/2018



Figura 02 – Imagem de satélite dos sistemas fiscalizados em 09/05/2018

3.1. Não conformidades

Nas inspeções realizadas foram identificadas, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, as seguintes Não Conformidades:

SUBSISTEMA	LOCAL	CÓD	DESCRIÇÃO	PRAZO	PÁGINA
Captação Superficial	RIBEIRÃO CLARO	3.5	Ausência de identificação da área	Reincidente ¹	Anexo 4
	RIO CORUMBATAÍ	3.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias	Anexo 8
	RIO CORUMBATAÍ	3.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato	Anexo 8
	RIO CORUMBATAÍ	3.10	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo 8
ETA	ETA I	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Em até 180 dias	Anexo 20
	ETA I	5.5	Ausência de extintor de incêndio	Reincidente ¹	Anexo 20
	ETA I	5.7	Ausência de Macromedidor de entrada	Reincidente ¹	Anexo 20
	ETA I	5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	Reincidente ¹	Anexo 20
	ETA I	5.12	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	Imediato	Anexo 21
	ETA I	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Reincidente ¹	Anexo 21
	ETA II	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Em até 180 dias	Anexo 28
	ETA II	5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	Reincidente ¹	Anexo 28
	ETA II	5.12	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	Reincidente ¹	Anexo 28
	ETA II	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Reincidente ¹	Anexo 29

SUBSISTEMA	LOCAL	CÓD	DESCRIÇÃO	PRAZO	PÁGINA
EEA	EEAT ETA II	4.7	Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	Em até 180 dias	Anexo 15
	EEAT ETA II	4.8	Existência de vazamentos aparentes	Reincidente ¹	Anexo 15
	EEAT ETA I	4.7	Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	Em até 180 dias	Anexo 11
	EEAT ETA I	4.8	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo 12
	EEAT AJAPI	4.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias	Anexo 10
	EEAT AJAPI	4.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato	Anexo 10
Reservatório	ETA II ENTERRADO	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Reincidente ¹	Anexo 32

⁽¹⁾ Não conformidades apontadas em fiscalizações anteriores, com prazo vencido.

ANEXOS

FORMULÁRIOS DE FISCALIZAÇÃO

NC CAPTAÇÃO SUPERFICIAL

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: Captação Ribeirão claro

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da unidade

Imagem(2)



Descrição(2): Conjuntos Moto bomba - Casa de bombas 1

Imagem(3)



Descrição(3): Conjuntos Moto bomba - Casa de bombas 1

Imagem(4)



Descrição(4): Painéis elétricos

Imagem(5)



Descrição(5): Extintor de incêndio

Imagem(6)



Descrição(6): Extintor de incêndio

Imagem(7)



Descrição(7): Conjuntos moto bomba - Casa de bombas 2

Imagem(8)



Descrição(8): Conjuntos moto bomba - Casa de bombas 2

Imagem(9)



Descrição(9): Painéis elétricos - Casa de bombas 2

Imagem(10)



Descrição(10): Vista geral captação Ribeirão Claro

Imagem(11)



Descrição(11): Poço de sucção - Casa de bombas 2

Imagem(12)



Descrição(12): Poço de sucção - Casa de bombas 1

Imagem(13)



Descrição(13): Captação

NÃO CONFORMIDADES

Item 3.5: Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

Informações complementares: Conjunto reserva será trocado

Data da inspeção: 05/09/2018

NC CAPTAÇÃO SUPERFICIAL

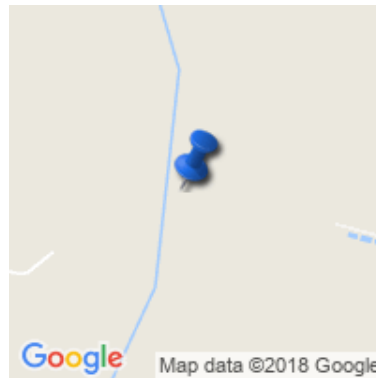
Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: Captação Rio Corumbatai

Coordenadas



Latitude : -22.325054
Longitude : -47.558875
Altitude : 563.0 m
Accuracy : 22.755 m

Imagem(1)



Descrição(1): Barragem

Imagem(2)



Descrição(2): Tomada de água da captação

Imagem(3)



Descrição(3): Vista geral das casa de bombas 1 e 2

Imagem(4)



Descrição(4): Vista geral captação

Imagem(5)



Descrição(5): Casa de bombas 1

Imagem(6)



Descrição(6): Painel elétrico - Casa de bombas 1

Imagem(7)



Descrição(7): Conjuntos moto bomba - Casa de bombas 1

Imagem(8)



Descrição(8): Macromedidor

Imagem(9)



Descrição(9): Conjunto moto bomba - Casa de bombas 2

Imagem(10)



Descrição(10): Bomba em manutenção - Casa de bombas 2

Imagem(11)



Descrição(11): Extintor de incêndio - Casa de Bombas 2

Imagem(12)



Descrição(12): Pannel elétrico - Casa de Bombas 2

NÃO CONFORMIDADES

Item 3.3: Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 3.3



Item 3.4: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

Item 3.10: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

Item 3.10



Informações complementares: Apenas 1 bomba reserva instalada.

Data da inspeção: 05/09/2018

NC ELEVATÓRIA DE ÁGUA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: EEA AJAPI

Imagem(1)



Descrição(1): Conjunto moto bomba - Bomba reserva em manutenção

Imagem(2)



Descrição(2): Detalhe do conjunto motobomba

Imagem(3)



Descrição(3): Painel elétrico

Não Conformidades

Item 4.3: Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 4.4: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

Item 4.4



Data da inspeção: 05/09/2018

NC ELEVATÓRIA DE ÁGUA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: EEA ETA I

Imagem(1)



Descrição(1): Painéis elétricos

Imagem(2)



Descrição(2): Fiação elétrica dos painéis e bombas

Não Conformidades

Item 4.7: Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas (Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992).

Prazo: Em até 180 dias

Item 4.7



Item 4.8: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

Item 4.8



Data da inspeção: 05/09/2018

NC ELEVATÓRIA DE ÁGUA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: EEA ETA II

Imagem(1)



Descrição(1): Vazamento na válvula de registro

Imagem(2)



Descrição(2): Detalhe do vazamento no registro

Imagem(3)



Descrição(3): Extintor de incêndio

Imagem(4)



Descrição(4): Painel Elétrico
Imagem(5)



Descrição(5): Painel Elétrico
Imagem(6)



Descrição(6): Conjuntos Moto bomba

Não Conformidades

Item 4.7: Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas (Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992).
Prazo: Em até 180 dias

Item 4.7



Item 4.8: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

Item 4.8



Data da inspeção: 05/09/2018



Município: Rio Claro

Nome: ETA I

Imagem(1)



Descrição(1): Detalhe da parede externa da ETA com trincas e infiltração

Imagem(2)



Descrição(2): Detalhe da parede externa da ETA com trincas e infiltração/ fiação exposta

Imagem(3)



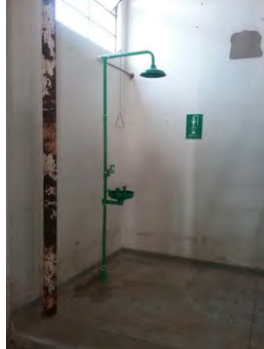
Descrição(3): Detalhe da parede externa da ETA com trincas e infiltração

Imagem(4)



Descrição(4): Tanques de preparação de produto químico sem bacia de contenção

Imagem(5)



Descrição(5): Chuveiro de emergência

Imagem(6)



Descrição(6): Estocagem de Cloro gás

Imagem(7)



Descrição(7): Kit emergência para vazamento de cloro

Imagem(8)



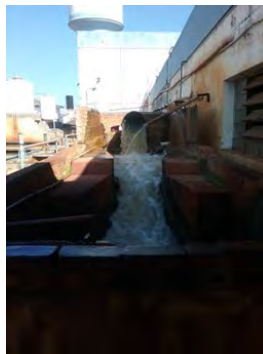
Descrição(8): Laboratório ETA I

Imagem(9)



Descrição(9): Kit emergência para vazamento de cloro

Imagem(10)



Descrição(10): Entrada de água bruta/ calha Parshall

Imagem(11)



Descrição(11): Floculadores Mecânicos

Imagem(12)



Descrição(12): Dosagem de poliortofosfato

Imagem(13)



Descrição(13): Dosagem de Cal

Imagem(14)



Descrição(14): Armazenagem da cal hidratada

Imagem(15)



Descrição(15): Planilha de controle ETA I

Imagem(16)

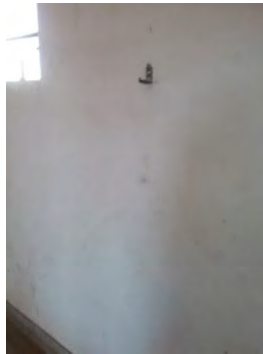


Descrição(16): Extintor de incêndio

Não Conformidades

Item 5.2: Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo (Art. 57 do Decreto Estadual nº 8.468/1976). Prazo: Em até 180 dias

Item 5.5: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato
Item 5.5



Item 5.7: Ausência de Macromedidor de entrada (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992). Prazo: Imediato

Item 5.11: Estocagem inadequada de produtos químicos (Art. 5.15 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

Item 5.11



Item 5.12: Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

Item 5.12



Item 5.13: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

Item 5.13



Informações complementares: Foram encontrados apenas alguns extintores no local - DAAE enviar foto dos extintores que estavam em manutenção.

Implantar sistemas de contenção para os tanques de armazenamento do produtos químicos desprovidos desse dispositivo.

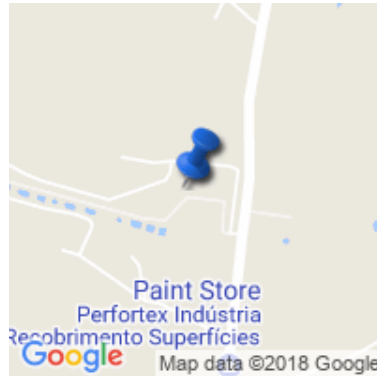
Data da inspeção: 05/09/2018



Município: Rio Claro

Nome: ETA II

Coordenadas



Latitude : -22.327468
Longitude : -47.545297
Altitude : 571.0 m
Accuracy : 42.475998 m

Imagem(1)



Descrição(1): Armazenagem da cal

Imagem(2)



Descrição(2): Dosagem da cal

Imagem(3)



Descrição(3): Vista inferior da laje onde estão localizados os tanques de dosagem de produto químico apresentando armadura exposta em processo de corrosão.

Imagem(4)



Descrição(4): Dosagem de cloro gás

Imagem(5)



Descrição(5): Ficha do cloro gás

Imagem(6)



Descrição(6): Kit emergência para vazamento de cloro gás

Imagem(7)



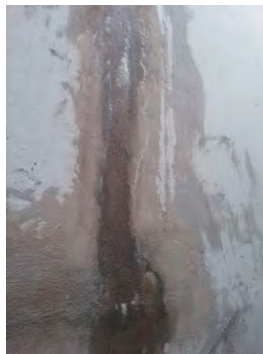
Descrição(7): Tanques de armazenamento de produtos químicos

Imagem(8)



Descrição(8): Detalhe da parede externa dos tanques novos (ampliação) recém reparados

Imagem(9)



Descrição(9): Pontos de infiltração dos tanques novos (ampliação da ETA II) recém reparados.

Imagem(10)



Descrição(10): Kit de emergência para vazamento de cloro gás.

Imagem(11)



Descrição(11): Planilha de controle de análises ETA II

Imagem(12)



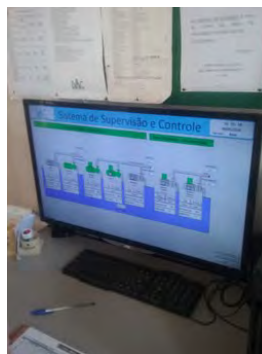
Descrição(12): Chuveiro de emergência do laboratório ETA II

Imagem(13)



Descrição(13): Laboratório ETA II

Imagem(14)



Descrição(14): Monitoramento remoto - Telemetria

Imagem(15)



Descrição(15): Vista geral flocladores mecânicos

Imagem(16)



Descrição(16): Vista geral ETA II

Imagem(17):



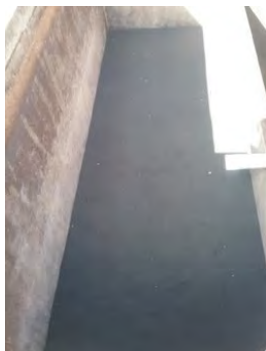
Descrição(17): Execução em andamento dos filtros novos

Imagem(18)



Descrição(18): Execução em andamento do fundo dos filtros antigos - Troca de material filtrante

Imagem(19):



Descrição(19): Execução em andamento do fundo dos filtros antigos - troca de material filtrante - antracito

Imagem(20)



Descrição(20): Extintor de emergência

Imagem(21)



Descrição(21): Detalhe da laje da ETA II com armadura exposta - Próximo à saída dos filtros

Imagem(22)



Descrição(22): Detalhe do vazamento na ETA II - Próximo à saída dos filtros
Imagem(23)



Descrição(23): Detalhe do vazamento na ETA II - Próximo à saída dos filtros

Não Conformidades

Item 5.2: Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo (Art. 57 do Decreto Estadual nº 8.468/1976). Prazo: Em até 180 dias

Item 5.11: Estocagem inadequada de produtos químicos (Art. 5.15 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

Item 5.11



Item 5.12: Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

Item 5.12



Item 5.13: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

Item 5.13



Informações complementares: Implantar sistemas de contenção para os tanques de armazenamento do produtos químicos desprovidos desse dispositivo.

Data da inspeção: 05/09/2018



Município: Rio Claro

Nome: Enterrado - 1- ETA I

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral do reservatório enterrado

Imagem(2)



Descrição(2): Tampa de inspeção - guarita

Data da inspeção: 05/09/2018



Município: Rio Claro

Nome: Reservatorio ETA II enterrado

Imagem(1)



Descrição(1): Nova tampa de inspeção

Imagem(2)



Descrição(2): Nova grade instalada

Imagem(3)



Descrição(3): Vista geral reservatório

Não Conformidades

Item 6.9: Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

Item 6.9



Data da inspeção: 05/09/2018